ALLUMIA SISTEMA44

International Trademark registration n° 327040 - 942905 - 330600

Istruzioni per l'uso
Cronotermostato elettronico 230V~

443CRT Serie Allumia Touch

Istruzioni per l'uso
Cronotermostato elettronico 230V~

442CRT Serie LIFE Touch

Istruzioni per l'uso
Cronotermostato elettronico 230V~

441CRT Serie DOMUS Touch

1.GENERALITÀ

L’articolo 441CRT è un cronotermostato elettronico per ambienti, contenuto in 2 moduli del SISTEMA 44.
Alimentato con inserzione diretta alla tensione di rete di 230V e frequenza 50Hz, può governare un carico (elemento riscaldante o raffrescante), con specificate caratteristiche, connesso ai morsetti di uscita.
La parte frontale è estraibile per consentire la programmazione in posizione più agevole. Su questa si trovano quattro pulsanti, che consentono l’impostazione della temperatura ambiente e la programmazione dei parametri del dispositivo, ed un display LCD per l’indicazione della temperatura e dello stato di funzionamento del termostato.

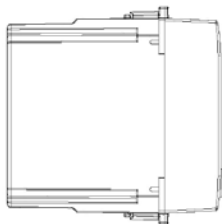
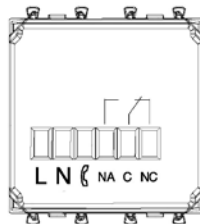



fig. 1a fig. 1b fig. 1c

2. CARATTERISTICHE

Le caratteristiche vengono descritte con riferimento alle fig.1a,1b,1c

- Tensione nominale: 230Vca
- Variazione ammessa: 190Vca ÷ 253Vca
- Frequenza di rete: 50-60Hz
- Assorbimento max : 30mA a 230Vca
- Contatto di relè in deviazione (libero da potenziale): morsetti NA-C-NC
- Carico nominale: - ohmico (cosφ 1): 3A @ 250Vca -induttivo (cosφ 0.4): 3A @250Vca
- Protezione da sovraccarichi o corto-circuiti: inserire in serie al circuito un fusibile 3.15 GF da 1.5kA (min)
- Campo di regolazione: 5°C ÷ 35°C
- Temperatura misurata: 0°C ÷ 50°C
- Errore di riproducibilità: 0.15°C max
- Errore di fedeltà: 0.3°C max
- Differenziale: 0.1°C ÷ 2.5°C regolabile
- Tipo di apertura contatti: microdisconnessione
- Tipo di azione: 1B
- Indice di tracking: PTI175
- Grado di inquinamento: 2 (normale)
- Classe del software: A
- Retro illuminazione display temporizzata, attivata alla pressione di uno dei 4 pulsanti
- Riserva di carica per orologio: almeno 8 giorni mediante batteria ricaricabile
- Commutazione estate inverno con visualizzazione costante su display della condizione attivata.
- Memorizzazione programmi su memoria non volatile
- Aggiornamento dati visualizzati: ogni 7s
- Impostazione programmi su tre temperature (5°C ÷ 40°C) impostabili con risoluzione di 0,1°C
- Correzione temperatura misurata con off-set ± 3°C, per adattare la misura ad ogni specifica condizione installativa
- Programmazione: a passi di 30 minuti
- Programmi: 3 fissi per estate, 3 fissi per inverno, 3 programmabili per estate, 3 programmabili per inverno
- Programmazione: un livello di temperatura per ogni ½ ora di ciascun giorno della settimana.
- Temperatura antigelo impostabile da 1°C a 10°C
- Funzione Reset: tutti i parametri impostati si portano nelle condizioni di default.
- Funzionamento manuale temporizzato (Jolly) alternativo e aggiuntivo a quelli standard,utilizzabile ad esempio nelle festività infrasettimanali, malattia, ferie, ecc
- Ingresso “telecomando” per forzare la temperatura (ad es. comandabile con combinatore telefonico)
- Funzione anti-grippaggio pompa
- Opzione per passaggio automatico all’ora legale/solare
- Funzione OFF: possibilità di escludere l’impianto permanentemente o per un tempo impostabile da 1h a 99 gg e 23h.
- Messaggistica in lingua Italiana, Inglese, Francese, Spagnola (programmabile)
- Unità di misura programmabile in ° Celsius o ° Fahrenheit
- Contenitore: 2 moduli Sistema 44.
  La parte frontale con Display e tastiera è rimovibile.
- Grado di protezione: IP 40
- Sporg. max dal filo-frutti: 6.5mm

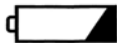
2.1.CONDIZIONI CLIMATICHE

- Temper. e Umidità Relat. di riferimento: 25°C UR 65%
- Campo Temper. Amb. di Funzionamento: da -10°C a +50°C
- Umidità Relativa Massima: 90% a 35°C
- Altitudine max: 2000m s.l.m.

2.2.RISERVA DI CARICA BATTERIA RICARICABILE INTERNA

La riserva di carica è garantita dopo un periodo di ricarica di almeno 10gg e, in assenza di tensione di rete, senza interventi sulla tastiera del termostato.

- Autonomia 8gg

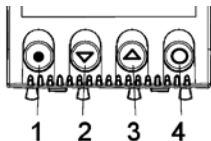
Vengono comunque visualizzati sul display dei messaggi sullo stato di carica della batteria. Quando il livello si abbassa al valore di attenzione compare il simbolo seguente ogni 30s:

Quando si va in Battery Down (2.3V) viene dato il comando di Off al relè di uscita ed appare permanentemente la scritta "Batteria scarica" sul display.

2.3. DISPLAY

Il display grafico LCD frontale visualizza lo stato di funzionamento del termostato ed eventualmente il profilo di temperatura del programma corrente. Con il modulo frontale inserito sulla base, alla pressione di un qualsiasi tasto si ha l'attivazione di una retroilluminazione blu che consente la lettura del display anche in mancanza di luce.

1	Giorno della settimana
2	Icona stato relè e stagione
3	Livello (in Autom.) o funzionamento
4	Istogramma temperatura (in Autom.)
5	Unità di misura temperatura
6	Teleattivazione
7	Ora
8	Temperatura misurata

2.4. TASTIERA

Sul fronte sono accessibili quattro tasti che assumono una diversa funzione a seconda dello stato di funzionamento del termostato. Alla pressione di un qualsiasi tasto si ha l'attivazione di una retroilluminazione blu che consente l'individuazione della funzione del tasto anche in mancanza di luce.

2.5. PULSANTE ●

La pressione del pulsante attiverà la retroilluminazione per permettere una migliore lettura della temperatura misurata. Nelle varie funzioni di programmazione ha il significato di "Esc": ritorno al livello precedente.

2.6. PULSANTI ▼ E ▲

Una pressione singola dei pulsanti di incremento/decremento visualizzerà l'attuale setpoint impostato senza modifica alcuna; agendo nuovamente sui pulsanti sarà possibile regolare il valore del setpoint impostato. Nelle varie funzioni di programmazione consentono lo scorrimento tra le varie voci di menù.

2.7. PULSANTE ❍

Una pressione singola del pulsante consentirà l'accesso al menù funzionamento del termostato e ne visualizzerà l'attuale stato. Nelle varie funzioni di programmazione ha il significato di "Invio": conferma della scelta.
La pressione contemporanea dei tasti ● e ❍, per almeno 5s, permetterà l'accesso ai menu programmi ed impostazioni termostato.

2.8. INGRESSO COMANDO REMOTO: MORSETTO ✆

L'ingresso consente di attivare/disattivare la termoregolazione tramite un contatto esterno. E' utile in genere per accensioni da remoto del termostato, es. da combinatori telefonici. Il contatto NA esterno deve essere collegato alla fase (morsetto L).

<u>Se il termostato è in stato di OFF:</u>
- Chiudendo il contatto, dopo 5s, si porta in stato in ON (con il simbolo 6 acceso). Nota: Se la temperatura è minore della soglia antigelo (quindi acceso), chiudendo il contatto, dopo 5s, si porta in stato in ON (con il simbolo 6 acceso).
- Mantenendo il contatto chiuso, non è possibile mettere in OFF il termostato.
- Aprendo il contatto, si riporta in stato di OFF.

<u>Se il termostato è in stato di ON (Manuale, Automatico o Jolly):</u>
- Chiudendo il contatto, dopo 5s, rimane in stato in ON (con il simbolo 6 acceso).
- Mantenendo il contatto chiuso, non è possibile mettere in OFF il termostato.
- Aprendo il contatto, si porta in stato di OFF.

3. FUNZIONI E MODALITÀ DI CONFIGURAZIONE

Esistono tre menù per tutte le impostazioni del termostato. Il primo (menù funzionamento) è direttamente accessibile con la semplice breve pressione del pulsante ❍, e consente di variare il modo di funzionamento del termostato o di accenderlo e spegnerlo. Gli altri due menù, che consentono la variazione dei programmi settimanali di temperatura (menù programmi) o i settaggi del termostato (menù impostazione), sono accessibili con la pressione contemporanea dei tasti ● e ❍, per almeno 5s.
Nei vari menù, tramite i pulsanti ▼ e ▲ si possono scorrere le varie voci e, premendo il pulsante ❍, si potrà selezionare la voce desiderata e modificarne l'impostazione. L'uscita dal menu di configurazione potrà essere fatta premendo in ogni situazione il pulsante ●, oppure attendendo la scadenza del timeout di circa 60s.

3.1. MENÙ FUNZIONAMENTO

Premendo brevemente il pulsante ❍ compare un elenco di cui vengono visualizzate le prime 4 righe, e delle frecce in alto ed in basso a destra che ricordano la presenza di un'altra riga non visualizzata (utilizzare i tasti ▼ e ▲ per scorrere). Si ha così accesso al menù che consente di impostare la modalità di funzionamento del cronotermostato tra le seguenti:
Manuale, Automatico, Jolly, ON/OFF. La modalità corrente è evidenziata da un asterisco a fianco della scritta.

3.1.1. MANUALE

Premendo brevemente il pulsante ❍ in corrispondenza della relativa scritta si seleziona la modalità manuale: ciò significa che il cronotermostato manterrà indefinitamente il livello impostato manualmente tramite i pulsanti ▼ e ▲, senza alcun cambiamento relativo a programmazioni fatte.

Manuale ▲
Automatico
Jolly
On/Off ▼

Selezionata
Modalità
Manuale

3.1.2. AUTOMATICO

Premendo brevemente il pulsante ❍ in corrispondenza della relativa scritta si seleziona la modalità automatica: ciò significa che il cronotermostato adotterà il programma selezionato nel menù programmi (vedi par. 4.1.1). Il livello corrispondente all'ora attuale viene indicato in basso a sin., alternato al suo valore in gradi (es. T1 → 22.5). In basso viene riportato l'istogramma con il profilo di temperatura corrispondente al giorno attuale; all'interno dell'istogramma lampeggia il segmento corrispondente alla mezz'ora attuale.

Manuale	▲	**Manuale**	▲	**Selezionata**
Automatico		**Automatico**		**Modalità**
Jolly		**Jolly**		**Automatica**
On/Off	▼	**On/Off**	▼	

Quando il cronotermostato è in modalità Automatica è comunque possibile agire sui pulsanti ▼ e ▲ per variare temporaneamente il valore della temperatura di riferimento. Il riferimento di temperatura tornerà ad essere quello definito nel programma al primo cambio di livello (ad es. T1 → T2) oppure premendo il tasto ●. Fino a quel momento il display ricorderà la condizione particolare alternando in basso a sin. la scritta Man (anziché ad es. T1) alla nuova temperatura impostata, mantenendo la visualizzazione dell'istogramma, in basso. All'interno dell'istogramma stesso lampeggia la parte che va dalla mezz'ora corrente al primo cambio di livello (in corrispondenza del quale si avrà il ritorno al ciclo automatico).

3.1.3. JOLLY

Premendo brevemente il pulsante ❍ in corrispondenza della relativa scritta si seleziona la modalità Jolly. Il programma Jolly è alternativo e aggiuntivo a quelli standard ed è utilizzabile ad esempio nelle festività infrasettimanali, malattia, ferie, ecc. per un periodo di tempo impostabile da 1h a 99gg e 23h. Per il periodo selezionato il cronotermostato adotterà il set-point che l'utente andrà a definire manualmente tramite i pulsanti ▼ e ▲. Al termine del tempo tornerà automaticamente al regime di funzionamento preesistente. Sia il tempo rimanente alla scadenza del programma Jolly che il futuro regime di funzionamento vengono indicati alternativamente sul display in basso a sinistra: nell'esempio seguente 2 Giorni 4 Ore e Auto (Automatico).

3.1.4. ON / OFF

Premendo brevemente il pulsante ❍ in corrispondenza della relativa scritta si seleziona la modalità ON/OFF. Questo passo del menù consente lo spegnimento del cronotermostato stesso (OFF), in modo stabile o per un periodo di tempo impostabile da 1h a 99gg e 23h. Quest'ultima opzione è utilizzabile ad esempio nelle festività infrasettimanali, ferie, ecc.

L'impostazione viene fatta prima per i giorni con i tasti ▼ e ▲ e confermata con il tasto ❍, successivamente lampeggerà la cifra delle ore e si procederà nello stesso modo. Alla conferma delle ore compare il messaggio:

Selezionato
OFF
Temporizzato

Sulla videata principale, nel caso di esclusione permanente comparirà la scritta OFF in basso a sinistra; nell'altro caso sia il tempo rimanente alla scadenza dell'OFF temporizzato che il futuro regime di funzionamento vengono indicati alternativamente: nell'esempio seguente 2 Giorni 4 Ore e Auto (Automatico).

In questo regime di funzionamento è comunque garantito, per sicurezza dell'impianto idraulico, il livello antigelo.

3.1.5. ORE FUNZIONAMENTO

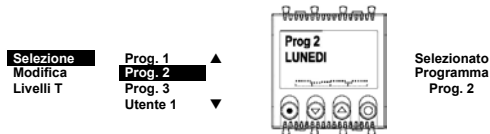
Premendo brevemente il pulsante ❍ in corrispondenza della relativa scritta si selezionno le ore di funzionamento. Il cronotermostato memorizza il tempo di funzionamento dell'impianto di climatizzazione, allo scopo di rendere più agevole all'utente un controllo dei consumi. Il valore letto (4 digit) è espresso in ore e corrisponde alla somma dei tempi di eccitazione del relè di uscita. Con l'operazione di reset descritta al par. 5.12 si ha l'azzeramento del contatore.

4. PROGRAMMI

Premendo contemporaneamente i pulsanti ❍ e ● per 5s si ha accesso alla configurazione dei programmi ed alle impostazioni del cronotermostato. Il primo menù è quello dei programmi e va selezionato premendo il solito pulsante ❍. Da qui si ha l'accesso al menù programmi, che è composto da tre passi: Selezione, Modifica, Livelli T1, T2, T3.

4.1.1. SELEZIONE

Consente di scegliere, per ogni stagionalità (Estate, Inverno) fra 3 programmi predefiniti (Prog. 1, Prog. 2, Prog. 3) e tre programmi impostabili dall'utente (Utente 1, Utente 2, Utente 3). Dopo aver scelto "Selezione" compare un elenco di cui vengono visualizzate le prime 4 righe, e delle frecce in alto ed in basso a destra che ricordano la presenza di altre righe non visualizzate (utilizzare i tasti ▼ e ▲ per scorrere). Fatta la scelta con il solito metodo, compare sul display il profilo di temperatura associato al giorno di Lunedì. E' possibile scorrere anche quello associato agli altri giorni della settimana con i tasti ▼ e ▲. Una successiva pressione del pulsante ❍ confermerà la selezione fatta e farà comparire la videata riassuntiva.Modifica, Livelli T1, T2, T3.

Selezionato Programma Prog. 2

Si riportano di seguito i programmi predefiniti Prog. 1, Prog. 2, Prog. 3. I profili sono uguali sia per estate che per inverno. I livelli sono di default di valore diverso (vedi par. 4.1.3).

PROG. 1

Da Lunedì a Venerdì

	00 ÷ 01	01 ÷ 02	02 ÷ 03	03 ÷ 04	04 ÷ 05	05 ÷ 06	06 ÷ 07	07 ÷ 08	08 ÷ 09	09 ÷ 10	10 ÷ 11	11 ÷ 12	12 ÷ 13	13 ÷ 14	14 ÷ 15	15 ÷ 16	16 ÷ 17	17 ÷ 18	18 ÷ 19	19 ÷ 20	20 ÷ 21	21 ÷ 22	22 ÷ 23	23 ÷ 24
T3						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
T2																							■	■
T1	■	■	■	■	■																			

Sabato e Domenica

	00 ÷ 01	01 ÷ 02	02 ÷ 03	03 ÷ 04	04 ÷ 05	05 ÷ 06	06 ÷ 07	07 ÷ 08	08 ÷ 09	09 ÷ 10	10 ÷ 11	11 ÷ 12	12 ÷ 13	13 ÷ 14	14 ÷ 15	15 ÷ 16	16 ÷ 17	17 ÷ 18	18 ÷ 19	19 ÷ 20	20 ÷ 21	21 ÷ 22	22 ÷ 23	23 ÷ 24
T3									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
T2																							■	■
T1	■	■	■	■	■	■	■	■																

PROG. 2

Da Lunedì a Venerdì

	00 ÷ 01	01 ÷ 02	02 ÷ 03	03 ÷ 04	04 ÷ 05	05 ÷ 06	06 ÷ 07	07 ÷ 08	08 ÷ 09	09 ÷ 10	10 ÷ 11	11 ÷ 12	12 ÷ 13	13 ÷ 14	14 ÷ 15	15 ÷ 16	16 ÷ 17	17 ÷ 18	18 ÷ 19	19 ÷ 20	20 ÷ 21	21 ÷ 22	22 ÷ 23	23 ÷ 24
T3							■	■										■	■	■	■	■		
T2									■	■	■	■	■	■	■	■	■						■	■
T1	■	■	■	■	■	■																		

Sabato e Domenica

	00 ÷ 01	01 ÷ 02	02 ÷ 03	03 ÷ 04	04 ÷ 05	05 ÷ 06	06 ÷ 07	07 ÷ 08	08 ÷ 09	09 ÷ 10	10 ÷ 11	11 ÷ 12	12 ÷ 13	13 ÷ 14	14 ÷ 15	15 ÷ 16	16 ÷ 17	17 ÷ 18	18 ÷ 19	19 ÷ 20	20 ÷ 21	21 ÷ 22	22 ÷ 23	23 ÷ 24
T3									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
T2																							■	■
T1	■	■	■	■	■	■	■	■																

PROG. 3

Da Lunedì a Venerdì

	00 ÷ 01	01 ÷ 02	02 ÷ 03	03 ÷ 04	04 ÷ 05	05 ÷ 06	06 ÷ 07	07 ÷ 08	08 ÷ 09	09 ÷ 10	10 ÷ 11	11 ÷ 12	12 ÷ 13	13 ÷ 14	14 ÷ 15	15 ÷ 16	16 ÷ 17	17 ÷ 18	18 ÷ 19	19 ÷ 20	20 ÷ 21	21 ÷ 22	22 ÷ 23	23 ÷ 24
T3							■	■				■	■	■				■	■	■	■	■		
T2									■	■	■				■	■	■						■	■
T1	■	■	■	■	■	■																		

Sabato e Domenica

	00 ÷ 01	01 ÷ 02	02 ÷ 03	03 ÷ 04	04 ÷ 05	05 ÷ 06	06 ÷ 07	07 ÷ 08	08 ÷ 09	09 ÷ 10	10 ÷ 11	11 ÷ 12	12 ÷ 13	13 ÷ 14	14 ÷ 15	15 ÷ 16	16 ÷ 17	17 ÷ 18	18 ÷ 19	19 ÷ 20	20 ÷ 21	21 ÷ 22	22 ÷ 23	23 ÷ 24
T3									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
T2																							■	■
T1	■	■	■	■	■	■	■	■																

4.1.2. MODIFICA

Consente di modificare, per ogni stagionalità (Estate, Inverno) i 3 programmi utente. Dopo aver scelto “Modifica” compare un elenco di tre righe: Utente 1, Utente 2, Utente 3. La scelta del programma da modificare chiede la conferma se tutti i giorni della settimana hanno lo stesso profilo di temperatura, dopodichè inizia la richiesta di assegnazione, per ogni intervallo di mezz’ora, dei tre livelli di temperatura. La scelta del livello è fatta con il pulsante ❍, i pulsanti ▼ e ▲ consentono la scelta dell’ora. Per agevolare la programmazione, per ogni intervallo di tempo è adottato di default il livello del precedente,

In caso di scelta di programmi diversi per ogni giorno della settimana, per agevolare la programmazione è possibile copiare il profilo di un giorno da quello di un altro. Con il pulsante ❍ si passa dalla scelta SI a quella NO, dopodichè vengono visualizzati in sequenza i giorni della settimana (premendo i pulsanti ▼ e ▲) per scegliere quello dal quale copiare il programma:

Dopo il messaggio di conferma (“Eseguito”) si passa al secondo giorno (Martedì), fino al completamento della settimana.

4.1.3. LIVELLI T1 T2 T3

Nell’arco della giornata il cronotermostato in modalità Automatico effettua il controllo della temperatura in base a tre differenti livelli. Il termostato viene fornito con delle temperature preimpostate, che possono essere modificate. In nessun caso i tre livelli si possono avvicinare per meno di 0.5°C.
Dopo aver scelto “Livelli T” e successivamente la stagionalità, compare il primo livello (T1) con il valore corrente e la domanda se modificare o meno. Il pulsante ❍ conferma la scelta di modificare; i pulsanti ▼ e ▲ consentono di scegliere un altro livello.
Condizione di fabbrica: Inverno T1=17°C, T2=19°C, T3=21°C
Estate T1=30°C, T2=26°=, T3=22°C

Selezione	**Inverno**	Livello T 1
Modifica	Estate	**17**°C
Livelli T		Modificare ?

5. IMPOSTAZIONI

In questo menù sono raccolti tutti i passi che consentono di personalizzare le visualizzazioni del cronotermostato: Stagione, Blocco tastiera, Orologio, Opzione per il cambio automatico dell'ora legale, Temperatura antigelo, Temperatura max, Offset (taratura), Differenziale (isteresi), Lingua, Unità di misura della temperatura, Modalità di funzionamento

5.1. ESTATE / INVERNO

Questa funzione permette di cambiare il regime di funzionamento del termostato (estate o inverno).
Condizione di fabbrica: Inverno

5.2. BLOCCO TASTIERA

La funzione "blocco tastiera" permette di bloccare la tastiera per evitare di modificare accidentalmente il setpoint impostato e/o lo stato di funzionamento del termostato. Dopo aver inserito il blocco tastiera il termostato ritorna alla videata principale; successive pressioni su qualsiasi tasto faranno comparire sul display il simbolo di lucchetto chiuso. Per la rimozione del blocco tastiera premere contemporaneamente i pulsanti ❍ e ● per 5s, fino alla comparsa sul display del simbolo di lucchetto aperto.
Condizione di fabbrica: OFF

5.3. OROLOGIO

Consente di impostare l'ora corrente. Il primo passo fa lampeggiare l'ora, che può essere regolata con i tasti ▼ e ▲ e confermata con il tasto ❍. Analogamente il secondo passo per i minuti, il terzo per l'anno, il quarto per il mese ed il quinto per il giorno del mese. Da notare che il giorno della settimana viene automaticamente attribuito in quanto il cronotermostato è dotato di calendario perpetuo.
Condizione di fabbrica: 00:00 del 01-08-2008

Estate/Inverno ▲
Blocco tasti
Orologio
Ora Leg./Sol. ▼

Ora	Minuti	Anno
10:15	10:15	2008

Mese	Giorno
8	1

5.4. ORA LEGALE / SOLARE

Il cronotermostato è dotato di calendario perpetuo e quindi può fare il cambio automatico dall'ora solare a quella legale e viceversa, nei giorni previsti. Per scelta diversa o per i paesi nei quali non vige l'ora legale è possibile eliminare l'automatismo con questa impostazione.
Condizione di fabbrica: Automatico

5.5. ANTIGELO

Il valore di "soglia antigelo" è una soglia di sicurezza sotto la quale il termostato attiverà il relè anche se in stato di OFF. Tale attivazione è segnalata dal simbolo ⋆ dove normalmente compare il simbolo della stagionalità corrente (par. 2.6 simbolo 2). Tramite i pulsanti ▼ e ▲ si potrà eseguire una regolazione tra 1,0°C e +10,0°C.
Condizione di fabbrica: 5,0°C

Ora Leg./Sol. ▲
Antigelo
T Max
Offset ▼

Temperatura Antigelo
5°C

Selezionato
5°C

5.6. T MAX

Analogamente al senso della protezione antigelo, è stata prevista una protezione contro le temperature eccessive (per impianti di climatizzazione). Viene definita una soglia di sicurezza sopra la quale il termostato attiverà il relè anche se in stato di OFF. Tale attivazione è segnalata dalla Scritta TM dove normalmente compare il simbolo della stagionalità corrente (par. 2.6 simbolo 2). Tramite i pulsanti ▼ e ▲ si potrà eseguire una regolazione tra +30,0°C e +50,0°C.
Condizione di fabbrica: 40,0°C

Ora Leg./Sol. ▲
Antigelo
T Max
Offset ▼

Temperatura Massima
40°C

Selezionato
40°C

5.7. OFFSET

Questa funzione permette di compensare un eventuale disallineamento del valore rilevato dalla sonda a bordo del termostato rispetto al valore rilevato con strumenti di precisione al centro dell'ambiente da climatizzare. Tramite i pulsanti ▼ e ▲ si potrà eseguire una regolazione tra -3,0 e +3,0°C.
Condizione di fabbrica: +0.0°C

Offset ▲
Differenziale
Lingua
Unità misura ▼

Offset
+0.0°C
Modificare?

Offset
+0.2°C

Selezionato
+0.2°C

5.8. DIFFERENZIALE

Nel ciclo invernale il cronotermostato attiva il riscaldamento quando la temperatura ambiente è inferiore alla temperatura impostata, e la disattiva se la temperatura ambiente è superiore a quest'ultima. Nel ciclo estivo, viceversa, attiva la ventilazione quando la temperatura ambiente è superiore alla temperatura impostata e la disattiva se la temperatura ambiente è inferiore a quest'ultima. La differenza tra la temperatura di attivazione e disattivazione dicesi isteresi o differenziale di temperatura ed è un parametro impostabile tra 0,1 e 2,5°C.
Condizione di fabbrica: 0.2°C

Offset ▲
Differenziale
Lingua
Unità misura ▼

Differenziale
0.2°C
Modificare?

Differenziale
0.3°C

Selezionato
0.3°C

5.9. LINGUA

Consente di scegliere tra quattro lingue per la personalizzazione dei messaggi di programmazione e di funzionamento: Italiano, Inglese, Francese, Spagnolo.
Condizione di fabbrica: Italiano

5.10. UNITÀ DI MISURA DELLA TEMPERATURA

Nei paesi anglosassoni è ancora diffusa la misura della temperatura secondo la scala Fahrenheit. Con questo passo di programmazione è possibile visualizzare tutti i valori di temperatura secondo quella scala: livelli T1, T2, T3, temperatura antigelo e temperatura misurata.
Condizione di fabbrica: Celsius

Offset ▲
Differenziale
Lingua
Unità misura ▼

Celsius *
Fahrenheit

Selezionato
Fahrenheit

5.11. MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

Il cronotermostato è dotato di un sofisticato algoritmo che consente di valutare la velocità di variazione della temperatura misurata e di attuare in anticipo il relè di uscita in modo pseudo-proporzionale, con lo scopo di ridurre al minimo il differenziale termico dell'ambiente. In caso contrario l'attuazione del relè sarà di tipo classico (ON/OFF), ovvero si attenderà il superamento del set-point impostato per l'attuazione del relè. Nel primo caso è possibile che talvolta si trovi il relè eccitato anche se la temperatura impostata, ad es. in inverno, è ancora superiore al set-point; in ogni caso il risultato è una temperatura regolata più stabile.
Condizione di fabbrica: On/Off

5.12. RESET

Per reinizializzare tutti i parametri del termostato alla condizione di fabbrica è stata introdotta una funzione di Reset. Alla richiesta se procedere con il reset, si conferma con il tasto ❍ e si annulla con il tasto ●. Di seguito viene ripetuta la procedura di start-up e tutti i parametri e settaggi del termostato si riportano alla condizione di fabbrica.

6. CONFORMITÀ NORMATIVA

- CEI EN 60730-1
- CEI EN 60730-2-9
- UNI 9577
- Direttiva 2002/95/CE "RoHS" Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche

7. FUNZIONAMENTO

7.1. ACCENSIONE

La fase di accensione dura circa 5s. Durante la fase di accensione viene eseguito il test del display e visualizzato un messaggio di benvenuto con la versione del firmware e del lotto di produzione

7.2. FUNZIONAMENTO ORDINARIO

Nel normale funzionamento, il dispositivo visualizzerà la temperatura misurata e lo stato del relè, utilizzando l'opportuno simbolo in inverno o in estate, a seconda del regime di funzionamento impostato.
Se la temperatura misurata eccedesse il range di misura del termostato, il display indicherebbe la scritta " +50.0 " lampeggiante se la temperatura eccedesse il limite massimo, o " - 00.0 " lampeggiante se la temperatura fosse inferiore al limite minimo.

N.B. E' importante che la parte frontale estraibile venga riposta sulla base fissa appena terminata la programmazione. Il relè di uscita è infatti di tipo bistabile e quindi rimane nello stato in cui viene lasciato fino al successivo comando di aggiornamento, ricevuto dal modulo estraibile (nel quale risiede la logica del dispositivo).

7.3. FUNZIONE ANTI-GRIPPAGGIO POMPA

Per evitare il grippaggio della pompa di circolazione dell'acqua alle h 23.59, se non ci sono state commutazioni sul relè d'uscita nell'arco delle 24h, il termostato comanda il relè per un minuto, indipendentemente dalla stagionalità e dallo stato (ON o OFF).

8. SCHEMI D'INSERZIONE ED IMPIEGO

8.1. RISCALDAMENTO

E' possibile alimentare direttamente l'utilizzatore tramite il contatto in deviazione (fig. 4a), oppure sfruttare quest'ultimo per trasmettere un "consenso-caldaia" libero da potenziale (fig. 4b).

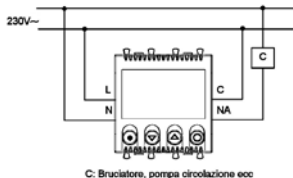



fig. 4a

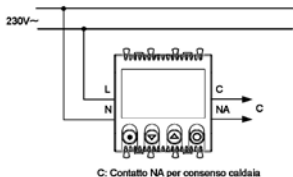



fig. 4b

8.2. RAFFRESCAMENTO

E' possibile alimentare direttamente l'utilizzatore tramite il contatto in deviazione (fig. 5a), oppure sfruttare quest'ultimo per trasmettere un "consenso-condizionatore" libero da potenziale (fig. 5b).

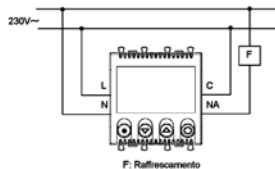



fig. 5a

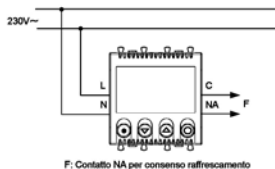



fig. 5b

8.3. COMANDO REMOTO

Funzione attivabile con contatto esterno NA collegato al morsetto di fase (L).

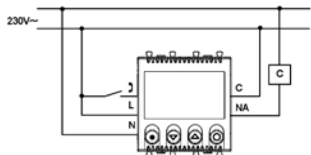



fig. 6

PRIMA DI INSTALLARE SISTEMI E AUTOMATISMI È VIVAMENTE CONSIGLIABILE FREQUENTARE UN CORSO DI FORMAZIONE, OLTRE LA LETTURA ATTENTA DELLE ISTRUZIONI

BEFORE INSTALLING SYSTEMS AND AUTOMATION IT IS STRONGLY RECOMMENDED TO ATTEND A TRAINING COURSE AND READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY

AVANT D'INSTALLER SYSTÈMES ET APPAREILLAGES D'AUTOMATISATION, IL EST FORTEMENT RECOMMANDÉ D'ASSISTER À UN COURS DE FORMATION ET DE LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS

ANTES DE INSTALAR LOS SISTEMAS AUTOMATIZADOS ES MUY RECOMENDABLE ASISTIR A UN CURSO DE FORMACIÓN, MÁS ALLÁ DE LA LECTURA CUIDADOSA DE LAS INSTRUCCIONES

NOTE

Per la durata e le condizioni di garanzia dei singoli prodotti vedasi **www.ave.it** e il catalogo commerciale vigente.
I prodotti devono essere commercializzati in confezione originale, in caso contrario al rivenditore e/o installatore è fatto obbligo di applicare e di trasmettere all'utilizzatore le istruzioni che accompagnano il prodotto e/o pubblicate su **www.ave.it** e sul catalogo commerciale vigente.
I prodotti AVE sono prodotti da installazione. Vanno installati da personale qualificato secondo le normative vigenti e gli usi, rispettando le istruzioni di conservazione, d'uso e di installazione di AVE S.p.A.
Si richiede inoltre il rispetto delle condizioni generali di vendita, note, avvertenze generali, avvertenze garanzie, reclami e avvertenze tecniche per l'installatore riportate su **www.ave.it** e sul catalogo commerciale vigente.

NOTES

For duration and warranty conditions regarding the single products, please visit **www.ave.it** and see the current commercial catalogue.
Products shall be sold in the original packaging otherwise the dealer and/or installer has the obligation to apply and submit the instructions provided alongside the product and/or published in **www.ave.it** and on the current commercial catalogue to the user.
Ave products are installation products. They should be installed by skilled personnel in compliance with the laws in force and uses, in accordance with the AVE S.pA. storage, use and maintenance instructions.
Installers are also required to meet the general sales conditions, notes, general warnings, warranty conditions, claims and technical instructions indicated in **www.ave.it** and in the current commercial catalogue.

NOTES

Pour la durée et les conditions de garantie de chacun des produits, veuillez consulter le site **www.ave.it** et le catalogue commercial en vigueur.
Les produits doivent commercialisés dans l'emballage d'origine. Dans le cas contraire, le revendeur et/ou l'installateur sont obligés d'appliquer et de transmettre à l'utilisateur les instructions qui accompagnent le produit et/ou qui sont publiées sur **www.ave.it** et sur le catalogue commercial en vigueur.
Les produits AVE sont des produits d'installation. Ils doivent être installés par des personnes qualifiées conformément aux normes en vigueur et aux usages, en respectant les instructions de conservation, d'utilisation et d'installation d'AVE S.p.A.
De plus, il faut que soient respectées les conditions générales de vente, les notes, les consignes générales, les consignes sur la garantie, les réclamations et les consignes techniques pour l'installateur indiquées sur le site **www.ave.it** et sur le catalogue commercial en vigueur.

NOTAS

Para obtener información sobre la duración y las condiciones de garantía de cada uno de los productos, consulte el sitio **www.ave.it** y el catálogo comercial vigente.
Los productos deben ser comercializados en su embalaje original; de lo contrario, el vendedor y/o instalador deberá aplicar y transmitir al usuario las instrucciones que acompañan al producto y/o que se encuentran publicadas en el sitio **www.ave.it** y en el catálogo comercial vigente.
Los productos AVE son artículos que requieren instalación. La misma debe ser efectuada por personal cualificado, conforme a las normativas vigentes y a los usos, respetando las instrucciones de conservación, uso e instalación establecidas por AVE S.p.A.
Asimismo, es necesario respetar las condiciones generales de venta, notas, advertencias generales o de garantía, reclamos y advertencias técnicas para el instalador detalladas en el sitio **www.ave.it** y en el catálogo comercial vigente.

Vedi Note
See Notes
Voir Notes
Véase Notas